Zoologische Forschungsreise nach den Jonischen Inseln und dem Peloponnes[1]

Von

Max Beier, Wien

V. Teil

Reptilia, Amphibia, Orthoptera, Embidaria und Scorpiones

Bearbeitet von Franz Werner, korr. Mitglied d. Akad. d. Wiss.

(Mit 1 Textfigur)

(Vorgelegt in der Sitzung am 14. November 1929)

Wie auf seiner ersten Reise nach Griechenland 1926,[2] so hat Herr Dr. Max Beier auch auf der zweiten im Frühling 1929 den oben genannten Gruppen seine Aufmerksamkeit gewidmet und die Ergebnisse seiner Beobachtungs- und Sammeltätigkeit sind auch diesmal beachtenswert, um so mehr als die jonische Insel Levkas (Sta. Maura), auf welcher der längste Aufenthalt genommen wurde, bisher zoologisch noch recht wenig bekannt war. In bezug auf Reptilien und Amphibien haben wir bisher nur Angaben von De Betta, Werner und eine kleine Notiz von Lehrs; die Funde von Dr. Beier bilden daher einen sehr erwünschten Beitrag zur Herpetologie dieser Insel und eine Bestätigung meiner eigenen Beobachtungen. Hinsichtlich der Herpetofauna der Jonischen Inseln können wir wohl jetzt schon sagen, daß wir dem Abschluß unserer Kenntnisse im allgemeinen schon recht nahe sind und nur einige Einzelfragen noch zu lösen sind. Dies bezieht sich vorwiegend auf die Verbreitung der Schlangen, die in der Regel in viel geringerer Individuenzahl auftreten als etwa Eidechsen und hinsichtlich welcher negative Angaben immer mit Vorsicht aufzunehmen sind. Ich möchte hier auf folgende Fragen besonders hinweisen:

1. Ist *Typhlops* auf die beiden nördlichen Inseln des Jonischen Archipels beschränkt oder kommt er auf allen vor? Ist der Fundort Korfu für diese Art überhaupt richtig?

2. Kommt *Eryx* vielleicht doch auf Korfu vor? Im Brit. Mus. Kat., Bd. I, 1893 genannt, aber seither nie wieder gefunden, trotz des vielen Materials aus Korfu, das in den letzten Jahrzehnten lebend nach Deutschland gebracht wurde; und wenn ja, ist sie auf die Insel beschränkt? (Nächster Fundort in Südalbanien.)

---

[1] Ausgeführt mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaften zu Wien.

[2] Zoolog. Anzeiger, 70. Bd., 1927, p. 135 bis 151.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

3. Auf Korfu kommt *Coluber (Zamenis) caspius* und *C. (Z.) dahlii* vor. Von keiner anderen der Jonischen Inseln ist eine Art dieser Gattung, auch nicht *C. (Z.) gemonensis* bekannt. *C. caspius* lebt auch in Albanien. Fehlt die Gattung auf den übrigen Inseln wirklich?

4. Von der Gattung *Elaphe* ist *E. quatuorlineata* nur von Korfu und Kephalonia bekannt, ebenso *E. leopardina;* diese meines Wissens nur in der var. *quadrilineata*, während sie auf dem Festlande, auf Cerigo und Kreta nur in der var. *leopardina*, auf den nördlichen Sporaden (Skopelos und Skyros) in beiden Formen vorkommt. Wie steht es mit dem Vorkommen auf den übrigen Inseln?

Natrix natrix kommt auf Korfu und Zante, *N. tesselata* auf Levkas (Sta. Maura) vor. Fehlen sie auf den anderen Inseln, weil sie an größere Wasseransammlungen gebunden sind?

5. Von den opisthoglyphen Nattern kenne ich *Coelopeltis* von Korfu, Kephalonia und Zante, *Tarbophis* habe ich auf keiner der Jonischen Inseln gefunden. O. Reiser sammelte sie auf der großen Strophadeninsel, Storch auf Cerigo. Ist die bisherige Lücke in unserer Kenntnis der Verbreitung von *Tarbophis* auf ihr tatsächliches Fehlen auf den Jonischen Inseln zurückzuführen?

6. *Vipera ammodytes* ist mir nur von Korfu, Kephalonia, Ithaka und Levkas bekannt; ihr Vorkommen auf Zante wäre noch festzustellen (sehr wahrscheinlich).

Aus unseren bisherigen Kenntnissen über die Reptilienfauna der Jonischen Inseln scheint eine recht deutliche Verschiedenheit der beiden Nordinseln von den drei Südinseln hervorzugehen. Die ersteren werden von *Algiroides nigropunctatus* (nicht aber *moreoticus)* bewohnt, und es fehlt *Tarentola mauritanica* und wohl auch *Gymnodactylus kotschyi;* von Schlangen lebt auf den Nordinseln (Korfu, Levkas) *Typhlops*, wenigstens auf Korfu *Elaphe quatuorlineata* und *Coluber jugularis caspius.* Dagegen lebt auf Kephalonia, Zante und wahrscheinlich auch Ithaka *Algiroides moreoticus* (auf ersterer Insel kommt auch *nigropunctatus* vor) und *Tarentola,* wenigstens auf ersterer Insel auch *Gymnodactylus* und es scheint die letztgenannte Schlangenart zu fehlen.

Das Vorkommen gewisser Arten (wenngleich nicht alle sichergestellt sind) auf den Nordinseln Korfu und Levkas, namentlich das von *Coluber jugularis caspius* und *Algiroides nigropunctatus* scheint auf engere Beziehungen dieser Inseln zu Südalbanien (mit Epirus), das von *Algiroides moreoticus* und *Gymnodactylus* auf solche zum Peloponnes hinzudeuten.

Trotz aller Sammeltätigkeit seit vielen Jahrzehnten ist Griechenland noch immer ein zoologisch überaus dankbares Gebiet, und der Lücken, die in unseren Kenntnissen noch auszufüllen sind, gibt es außerordentlich viele, wie schon aus den vorstehenden Ausführungen ersichtlich ist. Man denke nur an die außerordentlich dürftigen Daten, die wir z. B. über die Orthopterenfauna der Jonischen Inseln haben und die darin begründet sein dürften, daß die meisten

Zoologen die Inseln im Frühling besucht haben; und man bedenke namentlich den enormen Reichtum des festländischen Griechenland an ansehnlichen Gebirgszügen, die noch unendliche Mengen von interessanten Kleintieren beherbergen mögen. Am besten dürfte das Land wohl in ornithologischer und malacozoologischer Beziehung bekannt sein und das hat seinen besonderen Grund; in ersterer wegen der offenen Lebensweise, der Möglichkeit der Erkennung nach der Stimme und immerhin ansehnlichen Größe der in Betracht kommenden Tierformen, in letzterer aber wegen der leichten Auffindbarkeit, des massenhaften Vorkommens vieler Arten und der von der Witterung und Jahreszeit und anderen äußeren Faktoren meist ziemlich unabhängigen Lebensweise.

Es ist daher kein Wunder, daß Spezialisten und Faunisten, die in relativ kurzer Zeit einen wesentlichen und bemerkenswerten Beitrag zur Kenntnis der speziellen Faunen eines Gebietes erbringen wollen, sich der Erforschung des hellenischen Landes zuwenden, das, obwohl Europa angehörig, dem Zoologen doch in mannigfacher Weise mit den gegenüberliegenden Erdteilen, in erster Linie mit Kleinasien, verknüpft erscheint; und so klar und verständlich der Zusammenhang mit Kleinasien wenigstens im allgemeinen ist, obwohl die Beziehungen im einzelnen doch sehr verschieden sind, wie später noch gezeigt werden soll, so geheimnisvoll sind diejenigen mit dem gegenüberliegenden afrikanischen Festland, die durch gewisse Reptilien *(Vipera lebetina)*, Orthopteren aus der Gattung *Pamphagus* (s. lat.) und anderen ausgedrückt wird, wenn auch andere Angaben vom Vorkommen nordafrikanischer Tiere auf griechischen Inseln, wie von *Uromastix* auf Kreta und von *Stenodactylus* auf den Cycladen sich als vollständig irrig erwiesen haben.

Reptilia.

Hemidactylus turcicus L.

1 ♀ ad. von Argostoli, Kephalonia, 5. V. 1929; Jungtier Krane, Kephalonia, 3. V. 1929; zwei Jungtiere, Korfu, Gasturi, 100 *m*, 2. IV. 1929.

Tarentola mauritanica L.

Drei Exemplare, ad., halbwüchsig und jung, von Argostoli, 2. V. 1929, ein Jungtier 7. V. 1929.

Anguis fragilis L.

2 ♀ ♀ von Gasturi, Korfu, 2. IV., 1929; bei dem größeren und dunkleren ist die spinale Doppellinie undeutlich. Weiße, schwarz gesäumte Augenflecke an Kopf- und Halsseiten. Kopfrumpflänge 158, 140; Schwanzlänge des jüngeren ♀ 180 *mm*. Die Blindschleiche scheint in Griechenland so ziemlich auf die Jonischen Inseln beschränkt zu sein.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Ophisaurus apus Pall.

Ein halbwüchsiges Exemplar von Sivros, Levkas, 25. IV. 1929. War von den Jonischen Inseln noch nicht bekannt. Von mir auf Lemnos und Mytilene gefunden (1927).

Lacerta viridis Laur. subspec. **maior** Blngr.[1]

♂ juv., Kaligoni, Levkas, 19. IV. 1929. — ♀ juv., Stavrotas, Levkas, 800 *m*, 26. IV. 1929.

Die beiden Exemplare haben morphologisch mit der typischen Form sehr viel Ähnlichkeit. Die äußerste Ventraliareihe jederseits besteht aus ziemlich kleinen Schildchen; die Schläfenschildchen sind groß, das Massetericum von den hinteren Supraokularen durch eine, von dem vorderen Supratemporale durch ein oder zwei Schildchenreihen getrennt, beim ♀ nicht größer als die übrigen Schildchen, hinteres Supratemporale vom Tympanicum durch nur eine Schildchenreihe getrennt (♂) oder mit ihm in Berührung (♀). Femoralporen 15—16 (♂), 16—16 (♀); gulare Querreihen 8—1—8—1, 9—1—8—1; Halsbandschildchen 8, 9; Ventraliaquerreihen 28, 30. ♂ oberseits einfarbig olivengrün, ♀ mit fünf weißen Längslinien; ein schwarzer Fleck auf der Naht des 2. und 3. Supraokulare; 1. Supraokulare sehr klein. Die beiden Tiere dürften vorjährig sein.

Lacerta viridis Laur.

♂ juv., Voidia (Panachaikon), 600 *m*, 25. V. 1929.

Meine Annahme, es handle sich hier um die typische Form und nicht um die subsp. *maior* Bleyr., gründet sich nur auf die rein braune Oberseite des Tieres, da diese bei allen von mir bisher untersuchten *maior*-Jungen ausgesprochen olivengrün ist. Auch die in zwei Reihen angeordneten dunklen Rückenflecke erinnern an ähnliche Zeichnungen bei *typica*, kommen aber meines Wissens bei jungen *maior* nicht vor. Die geringe Meereshöhe spricht aber nicht gegen *maior*, die ich im Taygetos noch in 1500 *m* Meereshöhe angetroffen habe. Das Massetericum ist relativ klein, von Supratemporale und Supralabialia durch eine Schildchenreihe, vom Tympanicum durch zwei Reihen, dieses von den hinteren Supratemporalia durch eine Reihe getrennt. Femoralporen jederseits 17; gulare Schuppenquerreihen 10—1—10—1; Halsbandschildchen 10; Ventralia in 32 Querreihen; Längsreihen wie bei den vorigen, äußerste der acht Reihen klein. Auch in der Länge der Gliedmaßen besteht kein wesentlicher Unterschied; die Vorderbeine reichen mit den Fingerspitzen bis zum Augenvorderrand, die Hinterbeine mit der Spitze der vierten Zehe bis zum Halsband (beim ♂ von Levkas zwischen Halsband und Tympanum). Es geht daraus hervor, daß die beiden Formen sich doch sehr nahe stehen und eine spezifische Trennung nicht angezeigt ist, so sehr auch erwachsene Exemplare beider Arten sich unterscheiden. Auf dem Festland Griechenlands

[1] Auf Levkas, besonders im Olivenhain, sehr häufig. Beier.

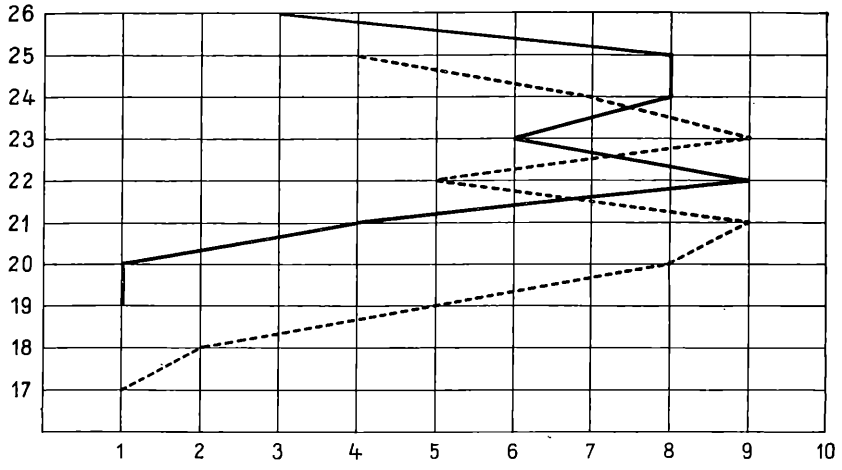
ist *L. viridis typica* im Gebirge weit verbreitet, auf den Inseln, sowohl den Jonischen wie den Ägäischen, fehlt sie vollkommen.

Lacerta taurica jonica Lehrs.

Es liegen mir etwa 50 Exemplare vor, fast alle von Kephalonia, Umgebung Argostoli, 2. bis 17. V. 1929, Krane[1], 4. bis 16. V. 1929, Aenos, 1200 *m*, 10. bis 13. V. 1929, nur zwei von Korfu. Das Fehlen dieser auf allen übrigen Jonischen Inseln vorkommenden Art auf Levkas, das mir schon 1894 aufgefallen war und nun von Herrn Dr. Beier bestätigt wurde, ist eine höchst bemerkenswerte Erscheinung, die nicht leicht zu erklären sein wird.

Die von Herrn Dr. Beier gesammelten Exemplare lassen eine große Gleichförmigkeit in morphologischer Beziehung erkennen, namentlich die Kopfschilder sind wenig variabel; ich habe nur bei zwei Exemplaren aus Argostoli ein Interkalare zwischen den Präfrontalen und bei einem vom Aenos das Aneinanderstoßen von Frontonasale und Frontale beobachten können.

Was die Größenverhältnisse anbelangt, so ist das größte der vorliegenden ♂♂, von Argostoli 220 *mm* lang bei 72 *mm* Kopfrumpflänge, das größte der ♀♀, vom Aenos, 182 *mm* bei 65 *mm* Kopfrumpflänge. Die Zahl der Femoralporen, bei 45 Exemplaren gezählt, ergibt folgendes: Beim ♂ Minimum für 19 und 20 Femoralporen (1, 1), Maximum für 22 (9), absteigend über 24 und 25 (8, 8) auf 3 für 26; beim ♀ Minimum bei 17 (1), Maximum bei 21 und 23 (9), absteigend über 24 (7) auf 4 bei 25. Wir haben also folgende Kurve:



[1] Bei Krane konnte ich eine interessante Verschiebung des Vorkommens von *L. jonica* feststellen. Während nämlich 1926 *L. jonica* die ganze dem Hügel von Krane südlich vorgelagerte Ebene massenhaft bevölkerte und auch noch die südlichen Hänge des Hügels bewohnte, am Plateau selbst jedoch fehlte und dort von *Algiroides moreoticus* ersetzt wurde, ist sie jetzt auch auf das Plateau vorgedrungen und hat die letztgenannte Art weiter in die Macchie zurückgedrängt. Es mag dies

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Es kommen also beim ♂ im Minimum nur zwei Femoralporen (19) mehr vor als beim ♀ (17) und im Maximum nur eine (26) mehr als beim ♀ (25); die häufigsten Zahlen sind in beiden Geschlechtern ungefähr dieselben (22 beim ♂, demnächst 24, 25: 21 und 23 beim ♀, demnächst 7). Ein wesentlicher Unterschied in der Zahl der Schenkelporen ist daher bei beiden Geschlechtern nicht zu erkennen.

Das Massetericum kann ausnahmsweise gar nicht unterscheidbar sein (zweimal einseitig, einmal auf beiden Seiten); es stößt häufig oben an das Supratemporale (52 Fälle) oder ist von diesem durch eine Schildchenreihe getrennt (35 Fälle), selten durch 2 (1 Fall); nach unten wird es durch 1 (46 Fälle), 2 (38 Fälle) oder 3 (5 Fälle) Schildchenreihen von den hinteren Supralabialen getrennt.

Die Zahl der Halsbandschildchen beträgt maximal 12 (1 Fall), minimal 7 (4 Fälle), die häufigste Zahl 9 (18 Fälle); 8 Schildchen kommen zehnmal, 10 neunmal, 11 fünfmal vor.

Die Zahl der Ventralenquerreihen schwankt beim ♂ von 26 (1 Fall) bis 32 (gleichfalls nur einmal), ist am häufigsten 28 (neunmal); beim ♀ ist die Schwankung 28 (nur einmal) bis 34, beziehungsweise 35 (gleichfalls nur je einmal), die häufigste Zahl ist 32 (siebenmal), zunächt 33 (sechsmal).

Was schließlich die Zahl der Präanalschildchen anbelangt, so ist sie normalerweise 6 (31 Fälle); neunmal sind nur 5, sechsmal dagegen 7 und einmal 8 vorhanden.

Andere Schwankungen, wie die in der Zahl der Rückenschuppenreihen, der Subdigitallamellen, Länge der Gliedmaßen, habe ich nicht untersucht. Die Supralabialia variieren in der Zahl nicht.

Die Grundfärbung der Oberseite ist, noch gleich nach dem Eintreffen der Tiere in Wien beobachtet, entweder bläulichgrün oder lebhaft gelbgrün (♂) oder grasgrün (♀). Schwarze Flecke auf den hinteren Supralabialen und den mittleren Ventralenreihen (diese beim ♀ Längslinien bildend) sind häufig. Die Fleckung ist beim ♂ mehr oder weniger intensiv, im Maximum dem Areal der Grundfarbe gleichkommend, im Minimum auf der Dorsalzone auf eine Fleckenreihe jederseits am Rande beschränkt, die medianen Rückenflecken nach vorn entweder bis zur Schulterhöhe reichend oder die Beckengegend nicht erreichend; beim ♀ trägt die Rückenzone maximal eine Reihe kleiner Flecke am Seitenrand und eine schwache Mittelfleckenreihe, minimal dagegen ist sie ganz ungefleckt und (mit Ausnahme einer Andeutung des Schulterocellus) auf grünem Grund gelblichweiß vierstreifig.

Lacerta taurica jonica ist seinerzeit (1894) von mir für alle Jonischen Inseln bis auf Levkas nachgewiesen worden; sie findet sich ferner im Peloponnes (Nision, Messenien); auch die grünen

darauf zurückzuführen sein, daß der erwähnte Sumpf nun entwässert und in Kulturland verwandelt wurde. Diese Arbeiten, die auch ausgedehnte Aufschüttungen notwendig machten, mögen einen Teil des *jonica*-Bestandes gegen den Hügel gedrängt haben, wo die Neueinwanderer bis auf das Plateau vorgedrungen sind. Beier.

Graseidechsen von Korinth, die ich 1927 sah, aber nicht fangen konnte, dürften noch hieher gehören; da sie auch in Südalbanien vorkommt, fehlt sie wohl auch nicht in Epirus. Dagegen sind alle *taurica* des griechischen Festlandes von Böotien bis Saloniki echte *taurica*; die von Euböa und Skyros mit schwarzen Oberlippenschildsäumen gehören aber zu der von mir beschriebenen *taurica gaigei*. Olivaceaformen der *jonica* scheinen ebensowenig bekannt zu sein wie von *taurica taurica*, dagegen hat *gaigei* wie *fiumana* eine oberseits einfarbig grüne Form.

Algiroides moreoticus Bibr. Bory.

4 Stück, Krane, 100 *m*, Kephalonia, 6. V. 1929.[1]

Von den vorliegenden vier Exemplaren dieser seltenen, aber immerhin auf den Jonischen Inseln noch öfter als im Peloponnes anzutreffenden Eidechse hat das größte Frontonasale und Frontale in Berührung; das Massetericum ist bei allen kleiner als bei *nigropunctatus*. Länge 152 (117), 135 (41), 130 (38), 95+ (32) *mm*. Femoralporen 17—16, 14—14?, 16—14, 13—10? Schuppenreihen um die Körpermitte 24, 22, 24, 22 (+6); Halsbandschildchen ?, 8, 9, 7; gulare Querreihen 8+1+8+1; 7+1+9+1; 8+1+10+1; 7+1+8+1; vor dem Subokulare 4, 3—4, 4, 4 Supralabialia.

Über das Vorkommen dieser Art außerhalb der Jonischen Inseln wissen wir noch immer nicht viel mehr als vor einem halben Jahrhundert; auch die Bestätigung meiner Angabe, daß sie auf Ithaka vorkommt (was ja sehr wahrscheinlich ist, da sie auf Kephalonia gegenüber Ithaka sicher nachgewiesen ist) steht noch aus.

Algiroides nigropunctatus DB.

♂ Korfu, Lagune, 31. III. 1929.

♀ Sivros, Levkas, 260 *m*, 25. IV. 1929.

♂ 50+110 *mm*, Femoralporen 16—18; Schuppen um die Rumpfmitte 6+12+6+6 (Ventralia). Halsbandschildchen 7; gulare Querreihen 9+1+12+1; Ventralenquerreihen 27; 5 Supralabialia vor dem Subokulare; Massetericum groß, vom vorderen Supratemporale durch 2, von den hinteren Supralabialen gleichfalls durch 2, vom Tympanicum ebenfalls durch 2 Schildchenreihen getrennt.

♀ 55+115 *mm*; Femoralporen 14—16; Schuppen um die Rumpfmitte 6+10+6+6 (Ventralia); Halsbandschildchen 7; gulare Querreihen 8+1+10+1. Ventralenquerreihen 23; 5 Supralabialia vor dem Subokulare; Massetericum und Tympanicum groß, ersteres von den Supralabialen nicht, vom Supratemporale und Typanicum durch eine Schildchenreihe getrennt.

---

[1] Auf diesem einzigen mir bekannten Fundort auf Kephalonia wurde die Art durch das Vordringen der *jonica* seit 1926 weiter zurückgedrängt und scheint nun auf die Macchie des Hügelplateaus beschränkt zu sein. Vgl. Fußnote p. 509.

Beier.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Ablepharus pannonicus Fitz.

Krane, Kephalonia, 7. V. 1929, Argostoli, 5. V. 1929.

Das größte Exemplar von Krane (17. V.) mißt 120 *mm* bei 49 *mm* Kopfrumpflänge.

Typhlops vermicularis Merr.

Ein Exemplar von Sivros, Levkas, 200 *m*, 25. IV. 1929, 26 *cm* lang. Neu für die Insel; vom Jonischen Archipel überhaupt erst aus Korfu bekannt.

Elaphe quatuorlineata Lac.

Ein erwachsenes Exemplar vom Voidiagebirge (Peloponnes), 600 *m*, wurde mir von Herrn Dr. Beier lebend mitgebracht. In Griechenland allgemein verbreitet, aber nirgends häufig, auch auf Mykonos nicht mehr. Von mir auf Skyros gefunden.

Elaphe leopardina Bp. (*situla* L.).

Ein jüngeres Exemplar der typischen Form, die im Peloponnes allein vorzukommen scheint, erhielt ich lebend vom gleichen Fundort (aber 1600 *m* Meereshöhe). Auch diese Art ist in Griechenland sowohl auf dem Festland als auch auf vielen größeren Inseln zuhause (Korfu, Kephalonia, Cerigo, Syra, Kreta; von mir auf Skyros und Skopelos nachgewiesen).

Vipera ammodytes L. subsp. **meridionalis** Blngr.

Ein ♀ vom Aenos (Megalo-Wunò), Kephalonia, 1200 *m*, 12. V 1929, 45 *cm* lang. Sq. 21, V. 145, Sc. 28. Supralabialia 8—8, Augenkranzschildchen 12—11, Interorbitalschuppen 5, Schnauzenhornschuppen 9, Subokularreihen 2. Grundfärbung grünlichgrau, Rückenband aus rotbraunen Rauten und langgestreckter Zickzacklinie bestehend, dunkel gesäumt. Keine Kopfzeichnung mit Ausnahme der Schläfenbinde.

Weitverbreitet in Griechenland, aber auf vielen auch größeren Inseln, wie wenigstens auf Milos, Skyros, Lemnos, Mytilene, wahrscheinlich auf allen kleinasiatischen Küsteninseln völlig fehlend, dagegen gemein auf den meisten Cycladen. Ihr Fehlen auf Skyros nebst dem Vorkommen kleinasiatischer Insekten deutet auf die näheren Beziehungen dieser Insel zu Kleinasien hin.

Testudo graeca L.

Ein junges Exemplar von Purnarò-Kastron, Peloponnes.

Es scheint mir nun außer Zweifel zu sein, daß auf den Jonischen Inseln keine andere *Testudo*-Art vorkommt, als diese. *T. marginata* Schpff. ist ausschließlich auf das Festland Griechenlands, und zwar auf den Osten beschränkt, während *T. ibera* nur im äußersten Norden (Griechisch-Mazedonien) vielleicht, auf den griechisch-kleinasiatischen

Inseln sicher (auf Lemnos 1927 von mir gefunden) vorkommt. Die Fundortangabe »Kephallenia« im Museum Wien für *T. marginata* ist daher als irrig zu bezeichnen. Ebenso fehlt sie auch in Albanien, in Epirus und im westlichen Peloponnes.

Amphibia.

Hyla arborea L.

♂ Korfu, Lagune, 31. III. 1929, 38 *mm* lang.

Die auffallende Kleinheit der ♂♂ des Laubfrosches auf den Jonischen Inseln im Vergleiche zu mitteleuropäischen und auch im Vergleich zum ♀ ist von mir schon im Jahre 1894 bemerkt worden.

Bufo viridis Laur.

♀ halbw., Levkas, Megan Oros, 1000 *m*, 16. IV. 1929.

Auf den meisten größeren Inseln im Jonischen und Ägäischen Meere zuhause, auch auf solchen ohne dauernde Wasseransammlungen (laicht wahrscheinlich auch im Brackwasser).

Rana ridibunda Pall.

♀ juv., Levkas, Frini, 10. IV. 1929.

Rana agilis Thomas.

♀, Levkas, Kaligoni, 14. IV. 1929.
♀, Levkas, Olivenhain, 8. IV. 1929.

Neu für die Insel; von den Jonischen Inseln nur von Korfu bekannt. Rumpfseiten schwach gefleckt.

Rana graeca Blngr.

Voidia (Panachaikon), 1600 *m*, 23. V. 1929, ziemlich zahlreich, das größte Exemplar (halbwüchsiges ♀) 45 *mm* lang (Hinterbein 70 *mm*). Kehle typisch grau mit heller Mittellinie, Bauch weiß, vorn dunkel gefleckt, Gliedmaßen hellgelb.

Salamandra maculosa Laur.

Voidia (Panachaikon), 1600 *m*, 23. V. 1929. Eine Larve von nur 25 *mm* Gesamtlänge und recht dunkler Färbung der Oberseite. Neuer Fundort für den Peloponnes, während meine seinerzeitige Angabe, daß der Fundort »Pelion« neu ist, als irrig bezeichnet werden muß, weil ihn bereits Böttger angibt.

Triturus vulgaris L. subsp. **graeca** Blngr. f. **corcyrensis** Wolt.

Korfu, Ziegelteich, 1. IV. 1929 (Jungtier mit zwei Larven).
Kephalonia, Krane, 6. V 1929 (Jungtier).

Jungtier von Korfu unterseits auf hellem Grunde mit zahlreichen schwarzen Punkten; eine ebensolche Punktreihe jederseits von der

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

unteren Schwanzschneide; eine dunkle Linie vom Nasenloch zum Auge und von hier bis halbwegs zum Vorderbeinansatz; eine kurze schwarze Linie vom Mundwinkel parallel zur oberen; dazwischen gelblichweiß. Jungtier von Kephalonia unterseits einfarbig hell. Larven mit hohem Rückensaum und sehr zugespitztem Schwanz, aber wegen Zehenform doch sicher hieher gehörig.

Die folgende Tabelle zeigt die Verbreitung der auf den Jonischen Inseln vorkommenden Reptilien und Amphibien in Griechenland.

Art	Korfu	Levkas	Kephalonia	Ithaka	Zante	Westgriechenland	Ostgriechenland	Ägäische Inseln	Kleinasien	Balkanhalbinsel	Südwesteuropa
Testudo graeca	+	+	+			+	+	—	—	+	+
Clemmys caspia	+	+	+		+	+	+	+	+	+	
Emys orbicularis	+	+	+		?			—	+	+	+
Gymnodactylus Kotschyi	—	—	+			+	+	+	+	+	(+)
Hemidactylus turcicus	+		+			+	+	+	+	+	+
Tarentola mauritanica..	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	+
Anguis fragilis....	+	+	+	?	+		+		+	+	+
Ophisaurus apus	—	+	—	—	—	+	+	+	+	+	—
Lacerta viridis major	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Lacerta taurica jonica.....	+	—	+	+	+	+	?	—	—	+	—
Algiroides moreoticus	—	—	+	?	+	+	—	—	—	—	—
Algiroides nigropunctatus	+	+	+		?	+		—	—	+	—
Ablepharus pannonicus	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Typhlops vermicularis....	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	—
Eryx jaculus.....	?	—	—	—	—	?	+	+	+	+	—
Natrix natrix	+				+	+	+	+	+	+	+
Natrix tesselata		+				+	+	?	+	+	+
Coluber jugularis caspius.....	+					?	?	+	+	+	—
Coluber najadum.....	+						+	+	+	+	—
Elaphe quatuorlineata quatuor-lineata.....	+		+			+	+	+	—	+	+
Elaphe situla	+		+			+	+	+	+	+	+
Malpolon monspessulanus.....	+		+		+	+	+	+	+	+	+
Vipera ammodytes meridionalis...	+	+	+	+	?	+	+	+	+	+	(+)
Triturus vulgaris corcyrensis..	+	+	+			+	+	?	+	+	(+)
Hyla arborea	+	+	+		+	?	+		+	+	+
Bufo vulgaris...	+	+			+	?	+	+	+	+	+
Bufo viridis	+		+			+	+	+	+	+	+
Rana esculenta ridibunda..	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Rana agilis..	+	+				+	—	—	+	+	+

Orthoptera.

Die Ausbeute von Herrn Dr. Beier umfaßt 18 Arten, von denen acht auch schon bei seiner früheren Reise gesammelt wurden. Bemerkenswert darunter sind zwei Phaneropteriden, nämlich *Poecilimon obesus*, der anscheinend seit der Beschreibung durch Brunner von

Wattenwyl nicht mehr gefunden worden war, und *Barbitistes ocskayi*, der in der Koll. Brunner durch einige Larven aus dem Taygetos vertreten, in Griechenland aber im allgemeinen selten ist.

Blattodea.

Loboptera decipiens Germ.

♂ Voidia, 800 bis 1400 *m*, 22. bis 24. V. 1929.

Stylopyga orientalis L.

♂ Umgebung von Patras, 21. V. 1929.

Dermaptera.

Forficula auricularia L.

♂ Voidia, 1500 bis 1927 *m*, 23. V. 1929; ♀ Aenos, Kephalonia, 1000 bis 1600 *m*, 10. bis 13. V. 1929.

Forficula lurida Fisch.

♂ ♀ Pantokrator, Korfu, 3. bis 4. IV. 1929; ♀ und Larven, Sivros, Levkas, 25. IV 1929.

Forficula decipiens Géné.

♂ Pantokrator, Korfu, 3. bis 4. IV. 1929. Diese Art, in Dalmatien, namentlich auf den Inseln, weit verbreitet, ist in Griechenland seltener als die vorige.

Tettigonioidea.

Poecilimon obesus Fieb.

1 ♂, Voidia, Peloponnes, 800 bis 1400 *m*, 22. bis 24. V. 1929; eine ♀ Larve ebendaher. Das ♂ stimmt mit typischen ♂ Exemplaren in der Brunner'schen Sammlung aus Epirus vollkommen überein. Die Art wurde bisher im Peloponnes noch nicht gefunden. Von dem ähnlichen und ungefähr ebenso großen *P. nobilis* Fieb. (damit synonym *P. holtzi* Wern.) durch die gekielte Metazone des Pronotums und die nicht schwarz geringelten Antennen leicht zu unterscheiden.

Barbitistes ocskayi Charp.

Vom gleichen Fundorte wie vorige Art liegen mehrere ♂ und ♀ Larven vor. Sie stimmen gut mit solchen in der Koll. Brunner aus der Herzegowina überein; auffällig ist, daß sie nicht wie die Imagines glatt und glänzend, sondern matt, samtartig aussehen. In der Brunner-Sammlung auch durch Larven aus dem Taygetos vertreten.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Drymadusa spectabilis Stein.

Eine junge ♂ Larve gleichfalls von oben genanntem Fundorte. Auf dem griechischen Festlande kommt nur *D. spectabilis* Stein. vor, mit dem das Exemplar in der Färbung nicht übereinstimmt (Fehlen des dunklen hinteren Pronotumsaumes und der dunklen Interokularbinde). Ich habe aber 1927 eine Larve bei Korinth gefangen, die ebenfalls zeichnungslos war. Da die *D. spectabilis* sowohl im Parnaß als auch im Taygetos und auf Cerigo vorkommt, so ist es höchst wahrscheinlich, daß diese Larven hieher gehören, um so mehr, als auch in der Koll. Brunner sich solche ohne Zeichnungen befinden.

Pholidoptera femorata Fieb.

Larve vom gleichen Fundorte wie die drei vorigen Arten. Vom Taygetos bekannt, anscheinend die einzige im Peloponnes vorkommende Art der Gattung.

Dolichopoda palpata Sulz.

1 ♂, 2 ♀♀ vom Pantokrator, Korfu, 3. bis 4. IV. 1929. Von der Insel bereits bekannt.

Achetoidea.

Acheta burdigalensis Latr.

♀ Umgebung von Levkas, 8. bis 30. IV 1929.
♀ var. *cerisyi* Serv., Pantokrator, Korfu, 3. bis 4. IV. 1929.
♂ und ♀ Larven, Korfu, Lagune, 31. III. 1929.

Trigonidium cicindeloides Serv.

♀ Korfu, Lagune, 31. III. 1929.

Locustodea (Acridiodea).

Stauroderus bicolor Charp.

2 ♀♀ aus der Umgebung von Patras, 21. V. 1929.

Aiolopus strepens Latr.

Zahlreiche Exemplare von Krane, Kephalonia, 4. bis 17. V 1929. Korfu, Potamos, 1. IV. 1929. Umgebung von Levkas, 8. bis 30. IV. 1929.

Acrotylus insubricus Scop.

♀ von Krane, Kephalonia, 4. bis 17. V. 1929.

Anacridium aegyptium L.

♂ Cukalazes, Levkas, 11. IV. 1929.

Acrydium depressum Bris.

Stavrotas, Levkas, 1000 *m*, 26. IV. 1929. Voidia, Peloponnes, 1500 bis 1927 *m*, 23. V. 1929.

Paratettix meridionalis Ramb.

Krane, Kephalonia, 4. bis 17. V. 1929. Umgebung von Argostoli, 2. bis 8. V. 1929.

Es sind also 6 Arten von Korfu, 4 von Kephalonia, 5 von Levkas und 9 vom Festland (Peloponnes) in dem Material vertreten, von ihnen ist keine für ein bestimmtes Gebiet Griechenlands charakteristisch, da sogar *Poecilimon obesus* einen großen Teil des Festlandes zu bewohnen scheint; außer dieser Art ist nur *Drymadusa* auf Griechenland beschränkt, die übrigen wenigstens in Südosteuropa mehr oder weniger weit verbreitet.

Embidaria.

Haploembia solieri (Ramb.).

1 ♀, 3 ♀ Larven von Gasturi, Korfu, 2. IV. 1929, 100 *m*.

Das ♀ ist 10·5 *mm* lang und in der Färbung der Oberseite der Abbildung bei Krauß, Taf. III, Fig. 17, *K* sehr ähnlich. Zahl der Antennenglieder 10—14 (♀), 14—11, 15—14, 17—16.

1 ♀ Korfu, Potamos, 1. IV. 1929 (9 *mm*).

1 ♀, 1 ♀ Larve, Levkas, Olivenhain, 21. IV. 1929 (8·5, 6 *mm*). Die Zahl der Antennenglieder beträgt 11—12, 16—17, 11—11.

Wahrscheinlich ist sie normal nicht unter 15, da die Endglieder bei den Exemplaren mit 15—17 Gliedern ganz normal aussehen.

Seit der Embienmonographie von Krauß 1911 habe ich die Art selbst noch auf den Inseln Curzola und Kolocep in Dalmatien (1927, 1929) und auf dem Parnes bei Athen (1200 *m*) sowie auf der Insel Skyros (1927) gefunden; sie ist zweifellos im östlichen Mittelmeergebiet weit verbreitet, aber nicht häufig und schwer zu sehen; am besten ist sie nach den bläulichweißen, verzweigten Röhrengespinsten auffindbar. ♂♂ sind äußerst selten.

Skorpione.

Das von Herrn Dr. Beier gesammelte Material umfaßt zwei Arten, nämlich *Buthus gibbosus*, nur in einem kleinen Exemplar vom Peloponnes vertreten, und *Euscorpius carpathicus*, von dem Exemplare von Korfu, Levkas und Kephalonia, namentlich vom Aenos (Megalo-Wunò) vorliegen. Die ungleiche Verteilung der Arten und Individuen in den verschiedenen Teilen Griechenlands ist höchst bemerkenswert. So ist mir *Buthus gibbosus* von den Jonischen Inseln nur von Kephalonia und Levkas, von den Ägäischen Inseln nur von Ios bekannt, trotzdem ich auf fünf jonischen und neun ägäischen Inseln eifrig gesammelt habe; ebenso kenne ich die Art vom Festlande nur vom

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Osten. Man kann hier nicht leicht ein Übersehen einwenden, denn wenn man irgend Zeit dafür aufwenden kann, wird man diese Tiere auch auf den kleinsten Inseln antreffen, wenn sie überhaupt dort vorkommen. Noch auffälliger ist die Verschiedenheit bei *Euscorpius carpathicus*. Er lebt auf den drei nördlichen jonischen Inseln, wahrscheinlich auf allen, ist von mir aber auf keiner der Inseln des Ägäischen Meeres angetroffen worden und auf dem Festlande scheint er fast ausschließlich auf das Gebirge beschränkt zu sein. Was die übrigen griechischen Skorpione anbelangt, so ist der Fundort »Tinos« für *E. germanus* ebenso zweifelhaft als viele andere Angaben Erber's für dieselbe Insel; aber es ist bekannt, daß man viel leichter das Vorkommen als das Fehlen einer Art mit Bestimmtheit nachweisen kann. Es ist nicht ausgeschlossen, daß dieser Tinosskorpion, wenn er wirklich von dort stammt und nicht etwa vom Festlande, mit dem kretensischen *E. candiota* identisch ist; leider sind die *Euscorpius*-Exemplare der Wiener Universitätssammlung auf dem Heimwege von St. Petersburg nach Wien infolge Zertrümmerung der Gläser vollständig zugrunde gegangen, so daß eine Nachprüfung unmöglich ist.

Buthus gibbosus Brullé.

Ein junges Exemplar von Eglykas, 50 *m*, 22. V. 1929.

Euscorpius carpathicus (Herbst).

Es liegen über 40 Stücke vor, davon über 30 vom Aenos, Kephalonia. In der Färbung sind die Unterschiede gering; die ♂♂ sind häufig hellbraun, die ♀♀ dunkler, namentlich der Cephalothorax, Beine und Blase gelb, die Bindehaut zwischen den abdominalen Tergiten und Sterniten dunkelgrau. Die ♂♂ sind viel seltener als die ♀♀ (7 gegen 38); das war auch bei dem Material von 1926 zu beobachten.

Dimensionen und Kammzähne:

♂ Korfu, Hagjos Mathias, 500 *m*, 6. IV. 1929	25 *mm*	Kz. 9—8
♀	25	7—6
♀	25	7—6
♂ Enkluvi, Levkas, 700 *m*, Höhle Polus Tripas, 17. IV. 1929.	29	9—9
♀ Krane, Kephalonia, 120 *m*, 9. V. 1929	30	7—7
♀	26	8—7
♀ Rudi, Kephalonia, 1100 *m*, 12. V. 1929 (Wald).	29	6—7
♂ Korfu, Gasturi, 100 *m*, 2. IV. 1929	23	8—8
♂	22	8—8
♀	25	7—7
♀	24	7—7
3♀♀»	22	7—7, 7—7, 6—5
♀	20	6—6

2 ♀ ♀	Aenos, Kephalonia, 1200 *m*, 10. V. 1929..	30	*mm*	Kz. 8—9, 7—7
2 ♀ ♀		28		9—9. 8—8
♀		33		8—8
♀		32		8—8
2 ♀ ♀		30		7—8, 7—7
♀		28		8—7
♀		25		8—7
♂		26		8—9
♂		28		9—5
2 ♀ ♀		30		7—7, 7—7
2 ♀ ♀		29		8—7, 8—7
♂	13. V. 1929	29		8—8
♀		37		8—8
♀		34		8—7
3 ♀ ♀		32		7—8, 8—8, 8—8
♀		31		8--8
3 ♀ ♀		30		8—8, 6—6, 7—7
♀		28		6—6
♀	1300—1600 *m*, 11. V. 1929	34		7—7
♀		32		7—7
♀		30		7—7
♀		29		6—7

Die größten ♂♂ sind 29, die größten ♀ ♀ 34 bis 37 *mm* lang, das entspricht auch den Maßen, die ich 1926 genommen habe (Megalo-Wunò, ♂ 28. ♀ 37 *mm*); die Kammzähne sind in beiden Geschlechtern wenig verschieden, Durchschnitt für das ♂ 7·8, für das ♀ 7·6; auch das stimmt mit dem Material von 1926 gut zusammen (8, 7·7).

Nicht ganz so gut stimmen die Zahlen für den Hagjos Mathias; abgesehen von der geringeren Größe, hat das ♂ 9—8 (anstatt 9—10), das ♀ 7—6 (anstatt 7—10) Kammzähne; dagegen sind für die höheren Lagen des Aenos (abgesehen von der geringeren Größe der ♀ ♀) die Kammzähne gleich in der Zahl: 7—7 (6).

Aus der Zahl der Kammzähne für das einzige Exemplar (♂) von Levkas schloß ich auf eine Meereshöhe des Fundortes von wenigstens 500 *m*. Auf meine Anfrage bei Herrn Dr. Beier erhielt ich die Angabe: 700 *m*!

Niedere Höhen an der Küste: Krane, Gasturi ergeben Kammzahlen von 5—8 (8 beim ♂, selten beim ♀; 5—7 beim ♀, einmal 7 beim ♂); die Zahl 5 kommt bei Gebirgstieren fast niemals vor (bei einem ♂ vom Aenos 9—5, hier durch einseitige Amputation zu erklären).